



# Bedienungs- und Wartungsanleitung



# Operating and Maintenance Instructions

**Modelle:****X-CYCLONE® E1 / 2S-Serie****Models:****X-CYCLONE® E1 / 2S series****INNOVATION BW**

Award Winner

Innovation Award Baden-Württemberg  
Dr.-Rudolf-Eberle-Preis**Auftrags-Nr. / Order No.**Stand 10/2018  
As of 10/2018**Hersteller / Manufacturer:**Rentschler REVEN GmbH  
Ludwigstraße 16-18  
D-74372 Sersheim  
Germany

Tel.: +49 (0) 7042-373-0

Fax: +49 (0) 7042-373-20

[www.reven.de](http://www.reven.de)  
[info@reven.de](mailto:info@reven.de)[www.facebook.com/REVEN.info](http://www.facebook.com/REVEN.info)



### Allgemeine Beschreibung General Description

3 - 4



### WARNUNG WARNING NOTES

5



### Installation des Gerätes Installation of the Equipment

6 - 7



### Technische Daten Technical Data

8 - 10



### Reinigung und Wartung Cleaning and Maintenance

11 - 13



### Herstellererklärung Manufacturer's Declaration

14 - 15

#### ACHTUNG:

Bitte lesen Sie alle Punkte dieses Handbuches sorgfältig, bevor Sie mit Installations- oder Wartungsarbeiten beginnen!



#### ATTENTION:

Please read all chapters of this manual carefully before commencing any installation or maintenance work!

# Allgemeine Beschreibung I

## General Description I



**REVEN**  
SCHAKO Group



### X-CYCLONE® E1/2S

Die Abscheider von Rentschler REVEN®-Lüftungssysteme GmbH dienen zur effektiven Abscheidung von Ölen, Emulsionen und sonstigen Fluiden. Die X-CYCLONE® Industriefiltersysteme garantieren saubere Luft in Ihren Produktionsräumen und schützen Ihre Mitarbeiter und Ihre betriebliche Umwelt vor Schadstoffen.



→ **Effektive Abscheidung von Ölen, Emulsionen und sonstigen Flüssigkeitsnebeln (Aerosole)!**

Standardmäßig wird die X-CYCLONE® E1/2S-Serie mit Aerosolabscheider ausgerüstet. Komplette Einheit als Raumelement zum Anschluss an bauseitige Abluftkanalstrecke für die lokale Erfassung und Reinigung von Hallenluft. Besondere Eignung für Nach- bzw. Umrüstung. Das Gerät besteht aus einem stabilen und verwindungsfreien, selbsttragenden Gehäuse. Die ein- bzw. zweiseitige Abscheiderfläche ist v-förmig angeordnet und mit X-CYCLONE® Aerosolabscheider bestückt. Die öl- und wasserdichte Sammelrinne ist mit Anschlussmuffen für den Anschluss an die bauseitige Entsorgungsleitung versehen. Der Kanalanschlussstutzen ist fest angebaut und als glatter Schiebestutzen ausgeführt. Abhängemöglichkeit am Raumelement installiert.



→ **Alle Grundelemente und Agglomeratoren können abgereinigt und wiederverwendet werden, keine Wegwerffilter!**

TÜV-geprüfter → **Flammdurchschlagschutz** nach der Richtlinie UL 1046 der US-amerikanischen Underwriters Laboratories®.



Abb.: X-CYCLONE® E1/S



Abb.: X-CYCLONE® E2/S

Material: - Gehäuse: Edelstahl 1.4016

- Rahmen des Grundelements: Edelstahl 1.4016
  - Profile des Grundelements: Aluminium
- Sonderausführungen:  
Auf Anfrage komplett in Edelstahl 1.4301!

# Allgemeine Beschreibung II

## General Description II



**REVEN**  
SCHAKO Group



### X-CYCLONE® E1/2S

The separators made by Rentschler REVEN®-Lüftungssysteme GmbH efficiently separate oils, emulsions and other fluids. The X-CYCLONE® industry filter systems guarantee clean air in your production areas, thereby protecting your staff and your operational environment from harmful substances.

→ **Effective separation of oils, emulsions and other mists containing fluid particles (aerosols)!**

In their standard version, the X-CYCLONE® E1/2S series are manufactured to be fitted with aerosol separator. The entire unit is designed as an independent device to be connected to existing exhaust lines for the local extraction and cleaning of workshop air. The separator is particularly well suited for the modification or upgrade of existing systems. The stable and torsion-free housing is self-supporting. The single- or double-faced separating surface is arranged in a V-type layout with removable X-CYCLONE® basic modules. It is fitted with an oil- and waterproof collecting trough that is suitable for connection to the on-site drain lines. The duct connection socket is firmly fixed to the device and suitable for an unthreaded sliding connection. Suspension devices provide for optional, clear installation inside the workshop

→ **All basic modules and agglomerators can be cleaned and reused – no throwaway filters!**

The → **flame arresting capacity** of the X-CYCLONE® aerosol separator has been tested successfully by the German TÜV in compliance with the directive UL 1046 of the American Underwriters Laboratories®.



Fig.: X-CYCLONE® E1/S



Fig.: X-CYCLONE® E2/S

Material: - Housing: stainless steel 1.4016

- Frame of basic module: stainless steel 1.4016
- Profile sections of the basic module: aluminium

Special versions:

Versions made completely of stainless steel 1.4301 are available on request!

# WARNUNG

## WARNING NOTES



**REVEN**  
SCHAKO Group



Eine Reinluftrückführung ist beim Umgang mit besonders krebserzeugenden Gefahrstoffen nach § 15a der GefStoffV nicht erlaubt! Diese sind:

- 6-Amino-2-Ethoxynaphthalin
- 4-Aminobiphenyl und seine Salze
- Asbest
- Benzidin und seine Salze
- Bis(chlormethyl)äther
- Cadmiumchlorid (in atembarer Form)
- Chlormethyl-Methyläther
- Dimethylcarbamoylchlorid
- Hexamethylphosphorsäuretriamid
- 2-Naphthylamin und seine Salze
- 4-Nitrodiphenyl
- 1,3-Propansulton
- N-Nitrosaminverbindungen
- Tetranitromethan
- 1,2,3-Trichlorpropan

→ In diesen Fällen müssen die Ultra Cleaner-Geräte im Abluftbetrieb betrieben werden,  
d. h. kein Rückführen der gereinigten Luft in den Aufenthaltsbereich von Menschen!

---



If any of the following hazardous substances is found in the extracted air of the machine, the cleaned air may under no circumstances be returned into areas where people congregate!

- 6-amino-2-ethoxynaphthalene
- 4-aminobiphenyl and its salts
- Asbestos
- Benzidine and its salts
- Bis(chlormethyl)ether
- Cadmium chloride (in respirable condition)
- Chloromethyl methyl ether
- Dimethylcarbamoylchloride
- Hexamethyl phosphoric acid triamide
- 2-naphthylamine and its salts
- 4-nitrodiphenyl
- 1,3-propane sultone
- N-nitrosamine compounds
- Tetranitromethane
- 1,2,3-trichloropropane

→ In these cases, the air extracted by the Ultra Cleaner devices must not be recirculated,  
i. e. no cleaned air may be returned into areas where people congregate!

# Installation des Gerätes I

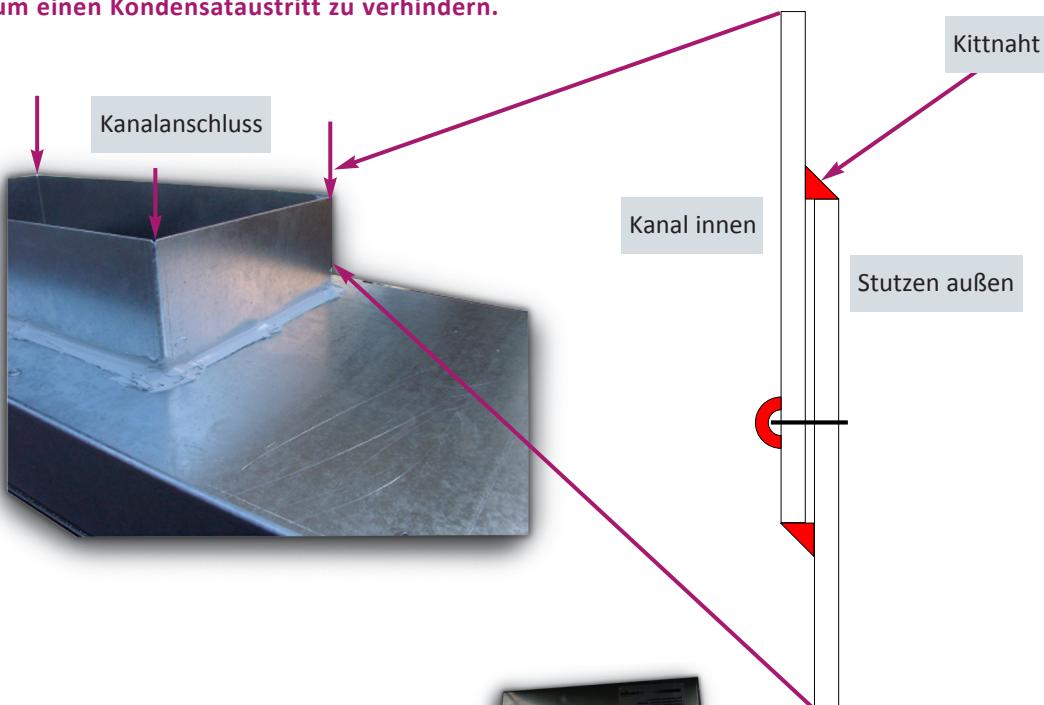
## Installation of the Equipment I



Die Abscheideköpfe werden transportsicher verpackt auf einer Palette geliefert. Sie sind so zu montieren, dass die Aerosolabscheider zugänglich sind. Desweiteren ist zu beachten, dass an der Geräteunterseite ein Kugelhahn montiert wird (im Lieferumfang enthalten), um die abgeschiedene Flüssigkeit abzulassen.

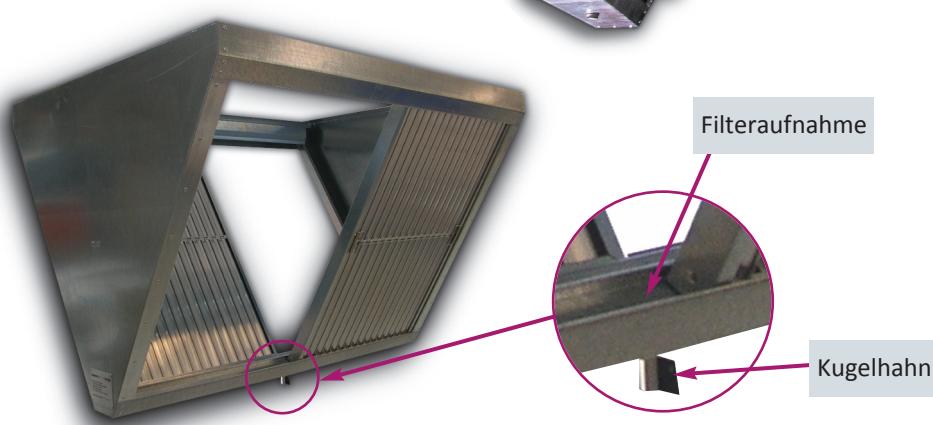
Nachdem der Abscheidekopf an den vorgesehenen Aufhängepunkten (Gewinde im Dachteil zur Befestigung mit Gewindestangen) montiert ist, wird der Abluftkanal mit dem Schiebestutzen des Abscheidekopfes verbunden.

**→ Der Abluftkanal muss in den Stutzen hineinragen und nach Befestigung durch Nieten oder Schrauben wasser- und öldicht verkittet werden, um einen Kondensataustritt zu verhindern.**



### ACHTUNG:

Die Aerosolabscheider werden mit den Profilen senkrecht in die dafür vorgesehenen Aufnahmen eingebaut!



# Installation des Gerätes II

## Installation of the Equipment II

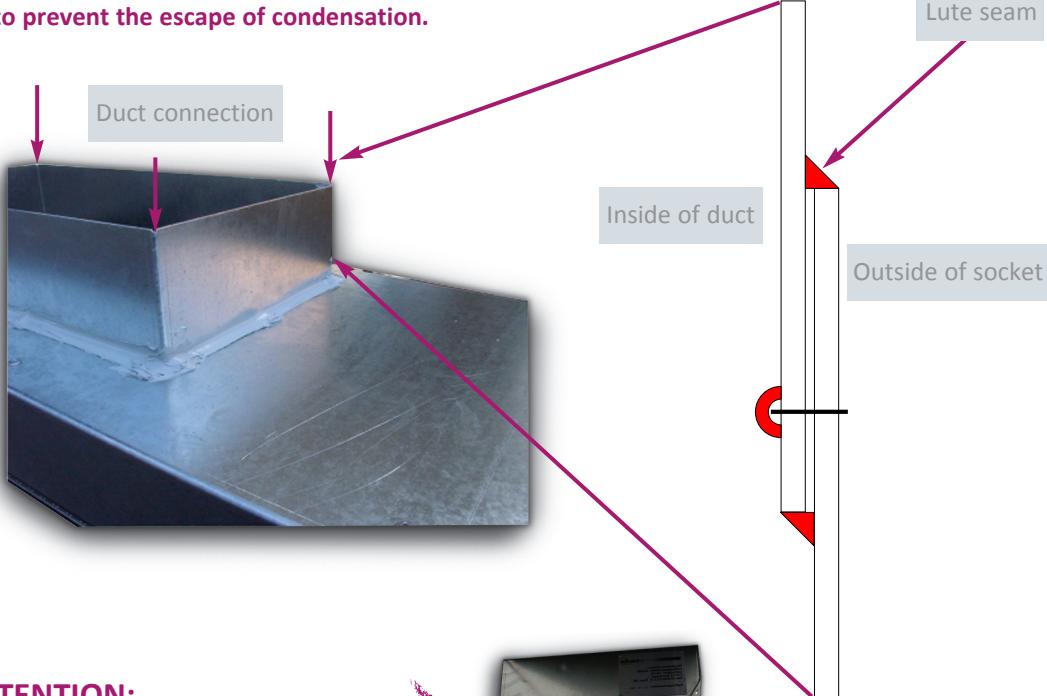


The separator heads are delivered securely packed on a disposable pallet. Please make sure that the separator devices are mounted in such a manner that the aerosol separators are accessible. Furthermore, make sure that the ball cock that is enclosed (in the delivery as an accessory) for draining the separated liquid is fitted to the bottom of the device.

After the separator head has been mounted at the suspension points provided (thread in the top part for fastening with threaded bolts), the exhaust air duct is connected to the sliding socket of the separator head.

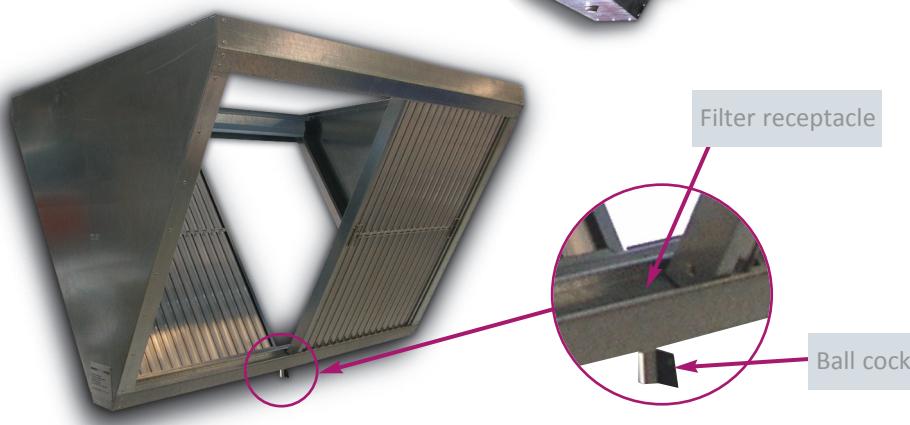
**→ The exhaust air duct must project into the socket.**

**After fastening it with rivets or screws, oil- and waterproof cement must be applied to the seams to prevent the escape of condensation.**



### ATTENTION:

**The aerosol separators must be fitted vertically into the receptacles provided for this purpose!  
The profile sections must always be in upright position.**



# Technische Daten I

## Technical Data I



**REVEN**  
SCHAKO Group

Empfohlene Anströmgeschwindigkeit auf die Grundelemente:

2 m/s, zu beachten ist der Lärmpegel, bei 2m/s beträgt dieser in ein Meter Entfernung zum Raumelement ca. 65 dB(A). Der Lärmpegel kann bei entsprechender Reduzierung der Luftmenge gesenkt werden (z. B. bei 1,6 m/s Anströmung Lärmpegel ca. 58 dB(A), bei entsprechender Reduzierung von Druckverlust und Abscheidegrad).

### ACHTUNG:

Druckverlust X-CYCLONE® E1/S und E2/S (Grundelement und Gehäuse): 400 Pa

→ Druckverluste werden immer unter Voraussetzung einer  
geradlinigen, strömungsberuhigten Anströmung angegeben!



Recommended approach speed to the basic modules:

2 m/s. Particular attention should be paid to the noise level. It amounts to approx. 65 dB(A) at a distance of one metre from the device. You can lower the noise level by reducing the flow volume (with a flow speed of 1.6 m/s, f. ex., the noise level amounts to approx. 58 dB(A) if the pressure loss and separating degree are reduced accordingly).

### ATTENTION:

Pressure loss X-CYCLONE® E1/S und E2/S (basic module and housing): 400 Pa

→ The specified pressure losses are always based  
on the assumption of a straight, steady approach!

Abscheidegrade der Raumelemente bei einer Anströmung von 2 m/s:

Separating degrees of the independent modules at an approach speed of 2 m/s:

Partikelgröße Particle size	0,5 µm	0,8 µm	1,0 µm	3,0 µm	5,0 µm	10 µm
Abscheide- effizienz Separation efficiency	9%	14%	18%	67%	98%	99%



→ Zulässige Umgebungstemperatur für alle Typen 0°C bis 60°C.

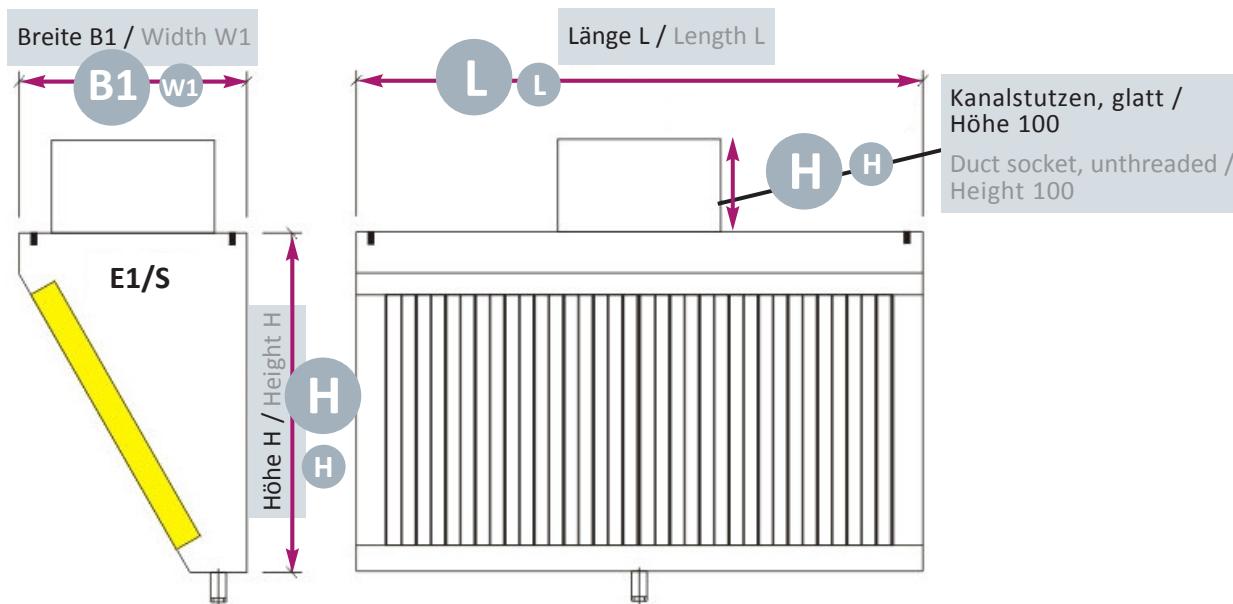
→ The admissible ambient temperature range is from 0 °C to 60 °C for all types.

# Technische Daten II

## Technical Data II



**REVEN**  
SCHAKO Group



Abscheidekopf Separator head				Grundelement Basic module				Kanalstutzen Duct socket				ca. Gewicht in kg*
Typ E1/S-	Luftmenge E1/S in m³/h	Höhe H in mm	Breite B B1 in mm	Länge L in mm	Anzahl	Höhe H in mm	Breite B in mm	Anzahl	Breite B in mm	Länge L in mm	Approx. weight in kg*	
Type E1/S-	Volume flow E1/S in m³/h	Height H in mm	Width W W1 in mm	Length L in mm	Number	Height H in mm	Width W in mm	Number	Width W in mm	Length L in mm	Approx. weight in kg*	
01	1500	550	380	603	1	490	490	1	250	500	29	
02	3000	550	380	1095	2	490	490	1	250	500	52	
03	2000	660	440	603	1	625	490	1	250	500	33	
04	4000	660	440	1095	2	625	490	1	250	500	57	
05	6000	660	440	1585	3	625	490	2	250	500	85	
06	2250	720	480	603	1	692	490	1	250	500	38	
07	4750	720	480	1095	2	692	490	1	250	500	61	
08	7250	720	480	1585	3	692	490	2	250	500	86	
09	7500	790	520	1495	2	772	690	2	250	500	87	
10	11000	790	520	2185	3	772	690	2	250	500	113	
11	8500	885	575	1495	2	882	690	2	250	500	92	
12	12500	885	575	2185	3	882	690	2	500	750	133	
13	16500	885	575	2875	4	882	690	2	500	750	163	
14	9500	1005	645	1495	2	1022	690	2	250	500	104	
15	14500	1005	645	2185	3	1022	690	2	500	750	144	
16	19500	1005	645	2875	4	1022	690	2	500	750	192	

\* Gewichtsangaben als Gesamtgewicht (Gehäuse und Grundelemente)

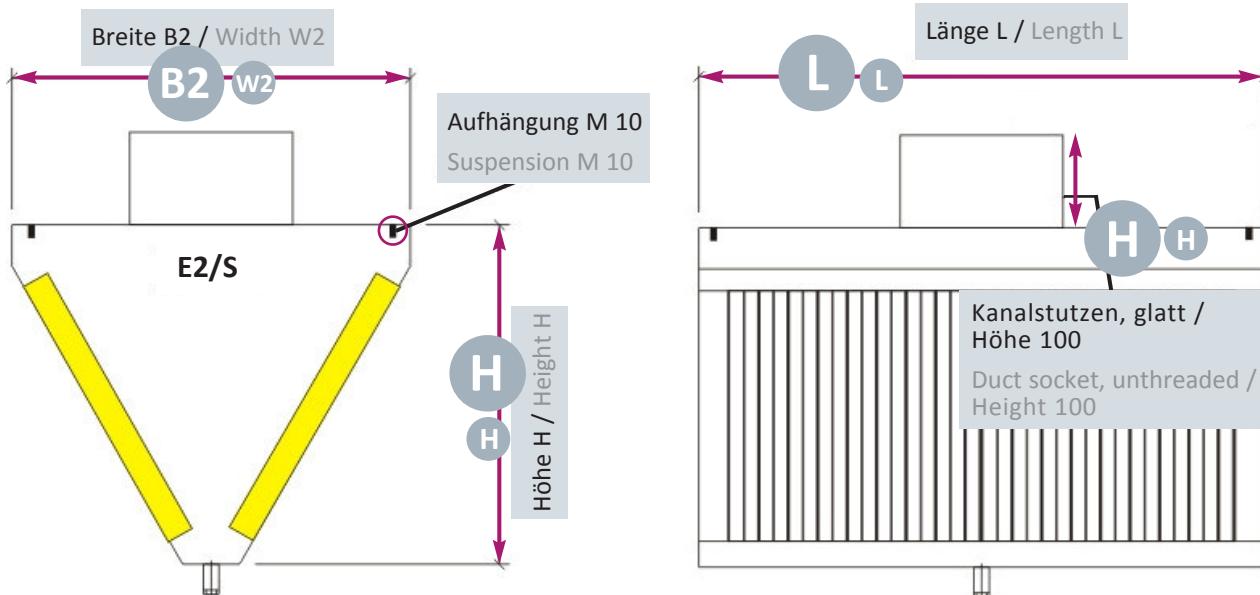
\* The weight specifications refer to the total weight incl. the housing and the basic modules.

# Technische Daten III

## Technical Data III



**REVEN**  
SCHAKO Group



Abscheidekopf Separator head				Grundelement Basic module				Kanalstutzen Duct socket				ca. Gewicht in kg*
Typ E2/S-	Luftmenge E2/S in m³/h	Höhe H in mm	Breite B B2 in mm	Länge L in mm	Anzahl	Höhe H in mm	Breite B in mm	Anzahl	Breite B in mm	Länge L in mm	Approx. weight in kg*	
Type E2/S-	Volume flow E2/S in m³/h	Height H in mm	Width W W2 in mm	Length L in mm	Number	Height H in mm	Width W in mm	Number	Width W in mm	Length L in mm	Approx. weight in kg*	
01	3000	550	650	603	2	490	490	1	250	500	35	
02	6000	550	650	1095	4	490	490	1	500	500	65	
03	4000	660	770	603	2	625	490	1	250	500	42	
04	8000	660	770	1095	4	625	490	1	500	500	74	
05	12000	660	770	1585	6	625	490	2	500	500	122	
06	4500	720	850	603	2	692	490	1	500	500	45	
07	9500	720	850	1095	4	692	490	1	500	500	82	
08	14500	720	850	1585	6	692	490	2	500	500	132	
09	15000	790	930	1495	4	772	690	2	500	500	116	
10	22000	790	930	2185	6	772	690	2	500	500	167	
11	17000	885	1040	1495	4	882	690	2	500	500	130	
12	25000	885	1040	2185	6	882	690	2	500	750	182	
13	33000	885	1040	2875	8	882	690	2	500	750	233	
14	19000	1005	1180	1495	4	1022	690	2	500	500	162	
15	29000	1005	1180	2185	6	1022	690	2	500	750	199	
16	39000	1005	1180	2875	8	1022	690	2	500	750	253	

\* Gewichtsangaben als Gesamtgewicht (Gehäuse und Grundelemente)

\* The weight specifications refer to the total weight incl. the housing and the basic modules.

# Reinigung und Wartung I

## Cleaning and Maintenance I



**REVEN**  
SCHAKO Group



### Reinigung und Wartung der Abscheider

Weisen die X-CYCLONE® Aerosolabscheider oder die AGG-Agglomeratoren Verschmutzungen in Form von Verharzungen oder Filterkuchen auf, sind diese mit einem Hochdruckgerät oder einer Industriewaschmaschine, z. B., zu reinigen. Bei der Abscheidung von Medien, von denen eine biologische oder mikrobiologische Gefährdung durch Bildung von Schimmelkulturen, Viren oder Bakterien ausgeht, müssen → kurze Wartungs- und Reinigungsintervalle unbedingt regelmäßig eingehalten werden.



### Cleaning and Maintenance of the Separators

If the X-CYCLONE® aerosol separator or the AGG agglomerator show strong contamination in the form of gumming or filter caking, they should be cleaned with the help of a high-pressure cleaner or an industrial washing machine, for example. If the media to be separated constitute a biological or microbiological hazard, because they form mildew cultures, viruses or bacteria, for example, it is imperative that

→ regular maintenance and cleaning cycles be observed at short intervals.



# Reinigung und Wartung II

## Cleaning and Maintenance II



**REVEN**  
SCHAKO Group

1

Die Elemente aus dem Gehäuse entnehmen.  
Remove the modules from the housing.

2

Bei der Wiedermontage der Plattenebenen ist darauf zu achten, dass die Elemente in die Dränageaufnahme → richtig eingeführt werden und die → Filterprofile vertikal angeordnet sind.

When reassembling the plate levels, make sure that the elements are → reinstalled correctly into the drainage receiver and the → filter profiles are in vertical position.

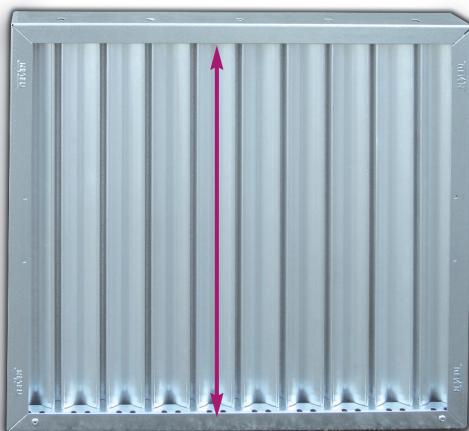
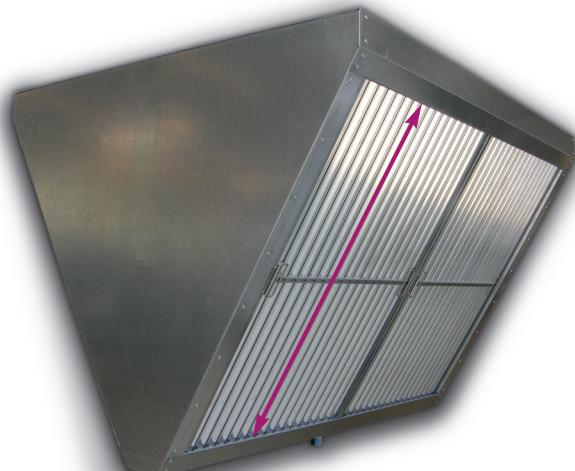


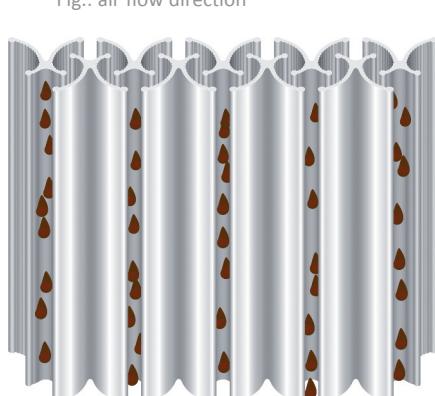
Abb.: X-CYCLONE® Aerosolabscheider  
Fig.: X-CYCLONE® aerosol separator

Abb.: Einbau-Bsp. für ein X-CYCLONE® Aerosolabscheider in einem X-CYCLONE® E2/S

Fig.: Assembly example of an X-CYCLONE® aerosol separator with an X-CYCLONE® E2/S



Einbauposition!  
Installation position!



# Reinigung und Wartung III

## Cleaning and Maintenance III



**REVEN**  
SCHAKO Group

Als Richtwerte der Wartungsintervalle gilt: / Recommended maintenance intervals:

Einsatzfall / Case of application	Wartungsintervall / Maintenance interval
Reine Flüssigkeitsabscheidung: Wasserlösliche Kühlsmierstoffe ohne Staubpartikel oder sonstige Feststoffe. Separation of pure liquids, water-soluble cooling lubricants without any dust particles or other solid matters.	Wir empfehlen alle 6 Monate eine Routinekontrolle und alle 12 Monate eine Reinigung der Filterstufen. We recommend a routine inspection every 6 months and the cleaning of the filter stages every 12 months.
Abscheidung von Emulsionen aus flüssigen und festen Partikeln: Flüssigkeit mit einem hohen Anteil an Feststoffpartikeln und zu Verharzungen neigenden Kühlsmierstoffen. Separation of emulsions composed of liquid and solid particles: Liquids with a high portion of solid particles and cooling lubricants with a tendency to gumming.	Wir empfehlen, die Filter anfänglich einmal pro Woche zu kontrollieren und je nach Verschmutzungsgrad der ersten Filterstufe die Reinigungsintervalle festzulegen. We recommend that the filters be inspected once a week to begin with and that cleaning intervals be set according to the degree of contamination of the first filter stage.



### ACHTUNG:

- Bei Verwendung von anderen als den Originalteilen erlischt jede Gewährleistung und die Funktionsgarantie des Gerätes.



### ATTENTION:



- The use of any parts other than the original ones will result in the termination of our warranty and functional guarantee for the device.

# Herstellererklärung I

## Manufacturer's Declaration I



### Konformitätserklärung im Sinne der

- EG-Richtlinie Maschinen 2006/42/EG
- EG-Richtlinie EMV 2014/30/EU

Hiermit erklären wir, dass die Bauart von

Benennung: X-CYCLONE® E1/2S-Serie

Auftrags-Nr.: ...

in der gelieferten Ausführung den obigen Richtlinien entspricht.

Angewandte harmonisierte DIN EN-Normen nach den Amtsblättern der Richtlinien:

Richtlinie/Norm	Titel	
DIN EN 82079-1 :2012	Erstellen von Anleitungen, Gliederung, Inhalt und Darstellung – Teil 1: Allgemeine Prinzipien und detaillierte Anforderungen	
2014/30/EU	EU-Richtlinie: EMV	gültig ab 26.02.2014
DIN EN 61000-6-2 :2005 + AC: 2005	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 6-2: Fachgrundnormen – Störfestigkeit für Industriebereiche (IEC 61000-6-2:2005)	
DIN EN 61000-6-4 :2007 + A1: 2011	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 6-4: Fachgrundnormen – Störaussendung für Industriebereiche (IEC 61000-6-4:2006 + A1:2010)	
2006/42/EG	EU-Richtlinie: Maschine	gültig ab 17.05.2006
DIN EN ISO 12100 :2011	Sicherheit von Maschinen – Allgemeine Gestaltungsleitsätze Risikobeurteilung und Risikominderung	
DIN EN 60204-1 :2006 + AC: 2010	Sicherheit von Maschinen; Elektrische Ausrüstung von Maschinen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen	
DIN EN ISO 13732-1 :2008	Ergonomie der thermischen Umgebung – Bewertungsverfahren für menschliche Reaktionen bei Kontakt mit Oberflächen – Teil 1: Heiße Oberflächen	
DIN EN ISO 13850 :2015	Sicherheit von Maschinen – Not Halt, Gestaltungsleitsätze	
DIN EN 16282 :2016	Einrichtungen in gewerblichen Küchen – Elemente zur Be- und Entlüftung; Gestaltungs- und Sicherheitsanforderungen, Deutsche Fassung EN 16282:2016	
<b>In der Norm DIN EN ISO 12100 wird zusätzlich u. a. auf die folgenden Normen verwiesen:</b>		
DIN EN 349; DIN EN 574; DIN EN 614-1; DIN-EN 842; DIN EN 981; DIN EN 894-1, -2, -3; DIN EN 1037; DIN EN ISO 14119; DIN EN ISO 14123-1		

### ACHTUNG:

- Diese Erklärung bezieht sich nur auf die Maschine in dem Zustand, in dem sie in Verkehr gebracht wurde.
- Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen gemäß Anhang I der Maschinen-Richtlinie 2006/42/EG kommen zur Anwendung und werden eingehalten.
- Die speziellen technischen Unterlagen gemäß Anhang VII A wurden erstellt und werden der zuständigen nationalen Behörde auf Verlangen in elektronischer Form übermittelt.
- Bevollmächtigte Person für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen:  
Klaus Mann, Ludwigstr. 16-18, 74372 Sersheim/Germany

Sersheim, den .....

Unterschrift Geschäftsverantwortlicher  
(Hr. Sven Rentschler, Geschäftsführer)



Rentschler REVEN GmbH  
Ludwigstrasse 16-18  
D – 74372 Sersheim  
[www.reven.de](http://www.reven.de)

# Herstellererklärung II

## Manufacturer's Declaration II



### Declaration of Conformity

in accordance with the standards

- Machinery Directive 2006/42/EC
- EMC Directive 2014/30/EU

We herewith declare that the design and construction of

**Designation:** X-CYCLONE® E1/2S series

**Order-No:** ...

complies in the delivered version with the above-mentioned directives.

The following harmonised DIN EN standards apply in accordance with the official journals of the directives:

Directive/Standard	Title
DIN EN 82079-1 :2012	Preparation of instructions for use – Structuring, content and presentation Part 1: General principles and detailed requirements
<b>2014/30/EU</b>	<b>EU Directive: EMC</b> valid from 26 Feb. 2014
DIN EN 61000-6-2 :2005 + AC: 2005	Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 6-2: Generic standards – Immunity for industrial environments (IEC 61000-6-2:2005)
DIN EN 61000-6-4 :2007 + A1: 2011	Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 6-4: Generic standards – Emission standard for industrial environments (IEC 61000-6-4:2006 + A1:2010)
<b>2006/42/EC</b>	<b>EU Directive: Machinery</b> valid from 17 May 2006
DIN EN ISO 12100 :2011	Safety of machinery – General principles for design – Risk assessment and risk reduction
DIN EN 60204-1 :2006 + AC: 2010	Safety of machinery – Electrical equipment of machines – Part 1: General requirements
DIN EN ISO 13732-1 :2008	Ergonomics of the thermal environment – Methods for the assessment of human responses to contact with surfaces – Part 1: Hot surfaces
DIN EN ISO 13850 :2015	Safety of machinery – Emergency stop function – Principles for design
DIN EN 16282 :2016	Equipment for commercial kitchens – Components for ventilation in commercial kitchens: Kitchen ventilation hoods; design and safety requirements, German Version EN 16282:2016
<b>In the standard DIN EN ISO 12100, references is made to the following standards among others:</b>	
DIN EN 349; DIN EN 574; DIN EN 614-1; DIN-EN 842; DIN EN 981; DIN EN 894-1, -2, -3; DIN EN 1037; DIN EN ISO 14119; DIN EN ISO 14123-1	

### ATTENTION:

- This declaration relates exclusively to the machinery in the state in which it was placed on the market.
- The essential safety and health requirements specified in Annex I of the Machinery Directive 2006/42/EC have been implemented and are met.
- The special technical file as per Annex VII A has been compiled and will be transmitted electronically to the relevant national authority on request.
- Authorised person for the compilation of the technical documentation:  
Klaus Mann, Ludwigstr. 16-18, 74372 Sersheim/Germany



Sersheim, (date) .....

Signature of the business manager  
(Sven Rentschler, Managing Director)



Rentschler REVEN GmbH  
Ludwigstrasse 16-18  
D – 74372 Sersheim  
[www.reven.de](http://www.reven.de)